Pathologisch-anatomische Organveränderungen bei Pferden, die zur Immunserum-gewinnung gedient hatten.

Auszug
aus der
Inaugural - Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
der
Hohen Medizinischen Fakultät
der Universität Marburg
vorgelegt von

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Buco Aladschemow
aus Viddin (Bulgarien).

Marburg 1922.
Buchdruckerei Hch. Kilber Nachf.

Angenommen: 4. IV. 1922

Referent: Prof. Dr. Berblinger.

Correferent: Geh. Rat Prof. Bonhoff.

Pathologisch-anatomische Organveränderungen bei Pferden, die zur Immunserumgewinnung gedient hatten.

Es gibt einige Arbeiten, die über Organbefunde bei Pferden nach Infektionskrankheiten berichten, dagegen sind bisher so gut wie gar nicht bearbeitet die pathologisch-anatomischen Organveränderungen, die hervorgerufen werden durch Einwirkung von Toxinen und Bakterien.

Ich habe Gelegenheit gehabt an 16 Pferden, die zur Serumgewinnung in den hiesigen Behringwerken verwandt wurden, gewisse Veränderungen zu beobachten u. zwar handelt es sich um Pferde, die in verschiedener Weise mit Tetanustoxin, Diphtherietoxin, virulenten Schweinerotlaufbakterien, Dysenterietoxin und -Bakterien, und in einem Fall mit dem Erreger von Lymphangitis epicootica behandelt worden sind.

Uebersieht man nun diese 16 Fälle vergleichend nach ihren pathologisch-anatomischen Befunden, so muß festgestellt werden, daß prinzipielle Verschiedenheiten im allgemeinen nicht zu finden sind, daß es sich vielmehr um Unterschiede mehr gradueller Natur zu handeln scheint.

Ersteres ist umso verständlicher, als es sich vorwiegend um Mischfälle d. h. sowohl mit Toxinen als mit Bakterienkulturen immunisierte Tiere handelt, und ich infolgedessen auch keine Rückschlüße darauf ziehen kann, ob die vorliegende Schädigung durch das Toxin oder die Bakterien als solche hervorgerufen ist.

In diesem Zusammenhange ist die amyloide Degeneration von besonderem Interesse, ist man doch bis heute zu keiner Klärung der Aetiologie ihrer Entstehung gelangt. Die Amyloidose wird als rein sekundäre Veränderung infolge der verschiedenartigsten Krankheitszustände angesehen. Nach Kitt (Lit. Ang. Nr. 10) tritt ebenso wie beim Menschen die amyloide Degeneration bei Tieren als sekundärer Prozeß im Gefolge verschiedenre chronischer entzündlicher Krankheiten auf; namentlich bilden Eiterungen häufig die Grundkrankheit (Lit. Ang. Kitt, Joest, Frank).

Ich stellte vergleichender Weise bei meinen 16 angeführten Fällen, 6 mal in der Milz und 2 mal in der Leber, Amyloiddegeneration fest, und zwar fand sich diese bei reiner Toxinbehandlung (Fall 16), bei den Mischfällen, (1, 3, 4 u. 15) interessanter Weise auch bei einem reinen bakteriellen Fall (Fall 12).

Nach Vorliegendem kann zur Frage der Aetiologie bestätigt werden, daß sowohl reine Toxine als reine Bakterienkulturen sekundäre Amyloidentartungen hervorrufen können; die Ansicht Frank's, daß eine bestimmte Bazillengruppe primär für die Amyloiddegeneration verantwortlich sei, dürfte zu weit gegriffen sein, und findet hier keine Bestätigung.

Bemerkenswert ist dabei, daß sich die amyloide Degeneration in 4 Fällen (1, 3, 12 u. 16) allein auf die Milz beschränkt und die anderen Organe freigeblieben sind, und nur in 2 Fällen (4, 15) die Amyloiddegeneration auch auf die Leber übergegangen ist. Vergleicht man diese Erscheinung mit dem Auftreten von Amyloidentartung bei Menschen, so ist zu bemerken, daß sie in den oben angeführten Fällen sich nur auf ein Organ erstreckt (Milz), und in 2 Fällen von 6 auf 2 Organe (Milz und Leber), während beim Menschen bei der generalisierten Form fast alle Organe befallen werden.

In 3 Fällen fanden sich Leberrupturen wobei diese in einem Fall (Nr. 4) auf amyloide Entartung derselben zurückzuführen ist.

Das Alter der Tiere wie auch die Behandlungszeit spielen nach den angeführten Fällen ebenfalls eine bemerkenswerte Rolle.

Im großen Ganzen ist in diesem Zusammenhange zu bemerken, daß Amyloiddegenerationen im Allgemeinen in allen Fällen eintreten, jedoch derart, daß sich, je schlechter ein Tier von vornherein die Behandlung verträgt, in umso kürzerer Zeit auffällige Organveränderungen entwickeln (Fall 3), und daß andererseits trotz jahrelanger Behandlung bei sich von vornherein eignenden Tieren relativ geringfügige Entartungen zeigen (Fall 12).